

# Informatieboekje

## Ventileren, vocht en schimmel

Bewoners, huisdieren en planten zorgen samen voor zo'n tien liter vocht per dag in een woning. Dit vocht ontstaat door douchen, koken, planten en drogen van wasgoed. Om vocht af te voeren kunt u het beste 24 uur per dag ventileren. Op deze manier voorkomt u gezondheidsklachten en bespaart u stookkosten. U denkt misschien 'als ik ventileer dan verspil ik energie'. Het tegendeel is waar. In een goed geventileerde woning is de lucht relatief droog en droge lucht opwarmen kost minder energie dan het opwarmen van vochtige lucht.

### **Hoe herkent u vochtproblemen?**

Bijvoorbeeld aan condens op het glas of schimmel in de badkamer. Om condensvorming te voorkomen is het belangrijk dat u de woning voldoende verwarmt en ventileert. Zo verlaagt u de hoge luchtvochtigheid in uw woning en voorkomt u schimmel.

Het bestrijden van vocht is heel belangrijk. Als er een bouwkundige oorzaak is, zoals een lekkage, is dit een taak voor WBV Poortugaal. Vochtproblemen kunnen ook ontstaan door bewonersgedrag. Zelf kunt u ook maatregelen nemen om vocht in uw woning tegen te gaan.

### **Wat is ventileren?**

Ventileren betekent het aanvoeren van frisse (droge) lucht en het afvoeren van vieze (vochtige) lucht. Als dit niet of onvoldoende gebeurt dan wordt de binnenlucht ongezond en ontstaan vochtproblemen. De meest eenvoudige manier van ventileren is continu een raam op een kier hebben of ventilatieroosters openhouden.

Daarnaast is het goed om na het opstaan uw woning te luchten. Een kwartiertje de deuren en ramen openzetten is voldoende. Ook als het buiten vochtig is dan is luchten belangrijk. Let wel op dat luchten geen vervanging van ventileren is. Het effect van luchten is na een paar uur weer weg. Kortom ventileer 24 uur per dag ook in de winter en bij regen. Dit is gezonder en voorkomt vochtproblemen in uw woning en bespaart energie.

### **Natuurlijke ventilatie**

Veel oudere huizen (vóór 1975) en appartementen (vóór 1965) hebben natuurlijke ventilatie. Hier zorgen (klep)ramen, naden en kieren voor de aanvoer van verse lucht. Afvoer van vochtige en vieze lucht gebeurt via de ventilatiekanalen in de badkamer, keuken en door het ventilatiekanaal dat via het dak de woning verlaat. In een goed geïsoleerde (nieuwere) woning zonder mechanisch ventilatiesysteem ventileert u goed als in de woonkamer, keuken en de slaapkamers altijd de roosters of eventueel een (klep)raampje openstaan. Voor meer ventilatiemogelijkheden kunt u een afzuigkap of inbouwventilator plaatsen in keuken, toilet en/of badkamer. Zorg wel dat er een goede aanvoer is van frisse lucht door roosters en/of (klep)raampjes open te zetten.

### **Mechanische ventilatie**

Is uw woning uitgerust met mechanische ventilatie dan wordt de afvoer en het verversen van 'oude en vochtige' lucht vanzelf geregeld. Voor de aanvoer van verse lucht bent u zelf verantwoordelijk. Dus ventilatieroosters en (klep)ramen openzetten. Bij mechanische ventilatie zuigt een ventilatormotor via luchtkanalen en ventielen lucht weg uit keuken, badkamer en toilet. De hoeveelheid lucht die wordt afgevoerd kunt u regelen met een regelknop. Om een goede werking van het systeem te garanderen is onderhoud nodig. Woningbouwvereniging Poortugaal draagt zorg voor onderhoud en schoonmaak van het systeem. Zelf kunt u de ventielen en de ventilatieroosters regelmatig schoonmaken.

### **Verwarmen**

Een goed en gelijkmatig verwarmde woning zorgt voor minder vochtproblemen omdat in koude vertrekken condens kan ontstaan. Laat uw woning 's nachts niet teveel afkoelen. Koude lucht kan minder vocht bevatten dan warme lucht. Wanneer het te koud wordt in de woning kan condensatie (neerslaan van vocht) optreden. Dit ziet u bijvoorbeeld aan condens op het glas. Heeft u een probleem met het verwarmen van uw woning? Controleer dan eerst de waterdruk van uw centrale verwarmingsinstallatie (cv). In de handleiding van uw centrale verwarmingsinstallatie (cv) staat hoe u dit kunt doen.

### **Blijft u vochtklachten houden?**

Blijft u na onderstaande tips en het volgen van de advieswijzer toch lasthouden van vochtproblemen? Neem dan contact met ons op. De technische dienst onderzoekt dan samen met u tijdens een inspectie de mogelijke oorzaken en oplossingen.

### **Tips!**

- Maak alles goed droog na het schoonmaken. Gebruik na het dweilen van de vloeren een trekker om het overtollige vocht te verwijderen. En wrijf de vloer daarna droog met een doek.
- Maak de badkamer na gebruik droog met een kunststof ramenwisser. Indien aanwezig zet na het douchen een raam open en de zet de mechanische ventilatie op de hoogste stand en laat deze nog minimaal een half uur aanstaan.
- Als het buiten droog is, kunt u de was buiten drogen. De was wordt lekker fris en dit bespaart ook nog energie. Als u uw wasgoed in de woning droogt, doe dit dan in een goed geventileerde ruimte.
- Tijdens douchen en koken ontstaat extra vocht. Lucht daarom altijd goed tijdens het douchen en koken.
- Kook met de deksel op de pannen. Een extra voordeel is dat hierdoor ook uw kooktijd wordt verkort en dit dus ook energie bespaart.
- Laat na het koken de afzuigkap (indien aanwezig) en/of mechanische ventilatie nog een kwartier aan staan en zet een raam open.
- Maak de filters van de afzuigkap regelmatig schoon.
- Ventileer ook extra als er veel mensen in de woning zijn, bijvoorbeeld bij een feestje.
- Ook bij een condenswasdroger is extra ventilatie nodig.
- Verwijder eventuele schimmel regelmatig. Dit kunt u doen met soda of een ander hiervoor geschikt schoonmaakmiddel.

## **Advieswijzer verwarmen en ventileren van woningen van Aedes (branchevereniging woningcorporaties)**

### **Vochtproblemen in uw woning? Wat moet u doen en wat mag u beslist niet doen!**

Vochtproblemen in uw woning zoals schimmelgroei op wand- en plafondoppervlakken ontstaan niet vanzelf. Oorzaak is altijd een te hoge vochtigheid. Dit kan ontstaan door verschillende factoren zoals een zuinig stookgedrag en/of onvoldoende ventilatie. Een vochtprobleem in uw woning kunt u in de meeste gevallen zelf beperken door de vertrekken goed te verwarmen en op de juiste wijze te ventileren. Hieronder volgen richtlijnen hoe u uw woning goed kunt verwarmen, ventileren en vochtproblemen kunt voorkomen.

### **Waarom uw vertrekken goed verwarmen?**

De meeste vochtproblemen ontstaan in de winterperiode bij lage buitentemperaturen. Als de vertrekken goed worden verwarmd, blijven de wanden en plafonds voldoende op temperatuur. Hierdoor neemt de kans op vochtproblemen af.

### **Energiezuinigheid**

Bent u energiezuinig en verwarmt u weinig? Dan vergroot u juist de kans op vochtproblemen in uw woning. Een zeer zuinig stookgedrag leidt tot lage temperaturen van wanden en plafond, waardoor de relatieve vochtigheid daar te hoog wordt en schimmel kan ontstaan. Naast vochtproblemen ontstaan ook comfortklachten. Een te energiezuinig stookgedrag kan dus leiden tot een ongezond en niet comfortabel binnenmilieu.

### Verwarmen en ventileren

Energiezuinig zijn door de ventilatie dicht te zetten is ook niet goed. De ruimte wordt wel snel warm, maar het vocht blijft binnen. En andersom geldt het ook, te veel ventileren mag er niet toe leiden dat de temperatuur in de ruimte te laag wordt. Door voldoende te ventileren en voldoende te verwarmen zorgt u voor een gezond en comfortabel binnenmilieu zonder schimmelvorming!

In de tabel staat voor iedere ruimte in uw woning de minimale en gewenste ruimtetemperatuur. Belangrijk is dat de minimale temperaturen gehaald worden, ook als die ruimten worden geventileerd. Is het buiten kouder dan 15 °C, dan moet u het vertrek bijverwarmen. U mag in deze situatie niet de ventilatie van het vertrek verminderen door het sluiten van het ventilatierooster of het dichtdoen van het klepraam.

**Tabel: Aan te houden ruimtetemperaturen**

<b>Vertrek</b>	<b>Minimale ruimtetemperatuur [°C]</b>	<b>Gewenste ruimtetemperatuur [°C]</b>
<b>Woonkamer</b>	15	á 19
<b>Open keuken</b>	15	á 19
<b>Gesloten keuken</b>	15	á 18
<b>Hal</b>	15	á 17
<b>Slaapkamers</b>	15	á 15
<b>Slaapkamer/studeerkamer</b>	15	á 18
<b>Badkamer/doucheruimte</b>	15	á 20

### De minimale ruimtetemperatuur moet u aanhouden:

- 's nachts tijdens het slapen.
- bij afwezigheid overdag of in het weekend.
- tijdens vakantie in de winterperiode.

De gewenste temperatuur moet u aanhouden bij verblijf van een of meerdere personen in uw woning.

### Waarom ventileren?

Ventileren betekent dat vochtige binnenlucht vervangen en afgevoerd wordt door schone en drogere buitenlucht. Vroeger ging dat bijna vanzelf, de frisse lucht kwam via kieren en spleten de woning binnen. In nieuwere woningen moet u er zelf op letten dat u uw woning goed ventileert. Daarvoor gebruikt u de roosters, (klep)ramen en het afzuigstelsel. Een goede ventilatie van ruimten is vooral van belang tijdens een koude winterperiode.

### Ventilatie van uw vertrek, dat komt heel precies!

Een goede ventilatie van uw vertrek luistert nauw, met name in een koude winterperiode. Het is echter noodzakelijk voor een gezonde luchtkwaliteit. Ventilatie kan ertoe leiden dat de temperatuur in de kamer lager wordt dan 15 °C. In dat geval moet het vertrek worden bijverwarmd. Langdurig ventileren van een onverwarmd vertrek tijdens een koude winterperiode heeft een averechts effect. De temperatuur op de wand of op het plafond wordt te laag, waardoor de kans op condens en vochtproblemen juist toeneemt.

**Wanneer moet u ventileren?**

U moet vooral ventileren als u in een ruimte bent, kookt of doucht. Mensen en grote huisdieren (honden, katten) produceren veel vocht en vormen dus vochtbronnen. Het is belangrijk dat dit vocht tijdens uw verblijf in een ruimte goed wordt afgevoerd door deze te ventileren. Het omgekeerde geldt ook als u niet thuis bent. U hoeft dan minder te ventileren.

In de tabel is weergegeven op welke wijze tijdens een koude winterperiode de vertrekken geventileerd moeten te worden. De aanwijzingen gelden vanaf een buitentemperatuur lager dan 8 °C. Onder het verblijf in het vertrek wordt het verblijf van zowel personen als huisdieren verstaan.

**Ventilatie-richtlijnen uitgaande van een minimale ruimtetemperatuur van 15 °C en buitentemperaturen lager dan 8 °C**

<b>Vertrek</b>	<b>Bij afwezigheid</b> <i>Als u niet in uw woning bent.</i>	<b>Bij verblijf in het vertrek</b> <i>Als u wel in uw woning bent.</i>	<b>Wat moet u vermijden!</b>
<b>Woonkamer</b>	<b>Klein beetje ventileren:</b> Rooster half open, klepraam op kierstand van 6 mm.	<b>Extra ventileren:</b> Roosters volledig geopend, klepramen half open.	<b>Sterke of langdurige ventilatie:</b> bijvoorbeeld geopende draairamen in een kierstand van 10 cm. Niet alleen ventileren tussen 9:00 uur en 16:00 uur, ook 's avonds.
<b>Open keuken/ Gesloten keuken</b>	<b>Klein beetje ventileren:</b> Rooster half open, klepraam op kierstand van 6 mm.	<b>Tijdens het koken extra ventileren:</b> Extra ventileren. Roosters volledig geopend, klepramen half open. Eventuele buitendeur gesloten houden. Mechanische afzuiging in de hoogste stand. Schakel de afzuigkap/hoogstand in tijdens het koken tot een kwartier/half uur na het koken. Reinig of vervang filters in de wasemkap of afzuigopening regelmatig.	<b>Sterke of langdurige ventilatie:</b> Geen geopende buitendeur in een kierstand van 10 cm. Niet alleen ventileren tussen 9:00 uur en 16:00 uur, ook 's avonds.
<b>Hal</b>	Klein beetje ventileren.	Klein beetje ventileren.	Sterke ventilatie.
<b>Slaapkamers</b>	<b>Klein beetje ventileren:</b> Rooster half open, klepraam op kierstand van 6 mm. Geen geopend draairaam.	<b>Tijdens het slapen extra ventileren:</b> Roosters volledig geopend, klepramen half open. 's Ochtends bij het opstaan draairamen openen: circa 10 minuten het verstrekkend spuien. Hierna draairamen dicht.	<b>Sterke of langdurige ventilatie:</b> Overdag geen geopende draai-ramen in een kierstand van 10 cm. Niet alleen ventileren tussen 9:00 uur en 16:00 uur, juist 's avonds en 's nachts.
<b>Slaapkamer – studeerkamer/ werkkamer</b>	<b>Klein beetje ventileren:</b> Rooster half open, klepraam op kierstand van 6 mm. Geen geopend draairaam.	<b>Tijdens het studeren of werken:</b> Extra ventileren, roosters volledig geopend, klepramen half open. Geen geopend draairaam	Sterke of langdurige ventilatie.
<b>Badkamer/ doucheruimte</b>	<b>Bij geen gebruik van de doucheruimte of de badkamer:</b> Klein beetje ventileren: Rooster half open, klepraam op kierstand van 6 mm. Mechanische afzuiging in de laagstand.	<b>Tijdens het douchen:</b> Extra ventileren: roosters volledig geopend, (klep)ramen half open. Mechanische afzuiging in de hoogste stand. Na het douchen mechanische afzuiging een half uur laten nadraaien. Tijdens en na het douchen: badkamerdeur gesloten houden. Na afloop van het douchen wand- en vloertegels droog maken.	<b>Geen sterke ventilatie van de badkamer:</b> Na afloop van het douchen niet de vochtige lucht uit de badkamer of doucheruimte via aangrenzende vertrekken naar buiten toe weg ventileren. Vermijd langdurig douchen. Bij voorkeur: 5 minuten per persoon per etmaal. Per gezin geldt een maximale douchebelasting van 60 minuten per etmaal ongeacht het aantal personen.

### **Mechanische ventilatie**

- Als uw woning is voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem is het belangrijk dat u:
- Zorgt dat de stekker van de ventilator in de daarvoor bestemde wandcontactdoos zit.
- De mechanische ventilatie nooit uitzet. Met de schakelaar (meestal in de keuken of badkamer) kunt u een lage of hoge ventilatiestand kiezen.
- Tijdens het koken, wassen of douchen de schakelaar op de hoogste stand zet. Anders blijft de waterdamp hangen en ontstaat condens. Laat deze hoogstand aan tot 30 minuten na het koken/douchen.

### **Nog enkele makkelijke manieren voor minder vocht in uw woning**

- Beperk het douchen per gezin tot een douchebelasting van hooguit 60 minuten per etmaal. Ieder persoon uit een gezin van totaal 5 personen mag ieder dag maximaal 12 minuten onder de douche staan. Bij voorkeur dient er maximaal 5 minuten per persoon te worden gedoucht.
- Droog na het douchen de wand- en vloertegels met een wissel.
- Droog wasgoed bij voorkeur buiten.
- Droog wasgoed binnen bij voorkeur met een condensdroger als het niet anders kan in een apart geventileerde ruimte.
- Vermijd langdurige kookactiviteiten met veel water.
- Zorg voor een aanvullende ventilatie als u veel mensen in uw woning hebt, zet klepramen open, zet de ventilatieafvoer in de hoogstand en zet eventueel ook een draairaam op een kier.
- Laat de mechanische ventilatie altijd aan staan op de laagste stand en laat altijd de roosters/klepramen als u weg bent een klein beetje open staan.
- Zet de kamerthermostaat overdag op 20-21 °C en 's nachts minimaal op 15 °C.
- Zorg dat de temperatuur in alle vertrekken boven de 15 °C blijft.